

IDENTIFIKASI DAN DIAGNOSE SIFAT KIMIA TANAH SALIN UNTUK KESESUAIAN TANAMAN CEMARA UDANG (*Casuarina equisetifolo*)

Maroeto¹⁾ , Moch. Arifin¹⁾ dan Sutoyo²⁾

ABSTRACT

Researcher wish to assist farmer give information of all characteristic of farm in the form of map which applicable easily farmer by according to regional condition of Subdistrict of Sedati and Buduran so that in management of farm as according to ability of its farm

Survey stipulating of dot of sampling from two (2) area that is Kec Sedati cover country side of Banjar Kemuning, Underlayer Anyar, Stout, Segoro Dam out Fishpond of Cemandi and Kec. Buduran cover countryside Sidomulyo, Prasung, Siwalan Pennon, Damarsih, Sawohan Regency of Sidoarjo East Java, followed with data collecting sekunder. intake of Sampel conducted at random at each of area of research to four kinds of farm use (Non irrigated dry field, Rice field, Dam out and Mangrove). For data of bulk climate of rainfall, evaporation, dampness, speed of wind and temperature got from station of Climate closest.

Result of research got by that type of land; ground in region of research off[is inclusive of type of land;ground of Entisol with characteristic of tekstur of land;ground predominated by hard faction until the hard clay of silty. To the nature of chemistry of region of research very influenced by ebb irrigate sea and system of irrigation stemming from river water, local climate.

Result of class assessment by according to farm by actuall got by that farm mangrove in the form of S3 rc, for rice field of non irrigated dry field and in the form of S2 wa rc. While for the potential development in area sedati and buduran at farm of non irrigated dry field by rice field and enough according to (S2) to be developed by a prawn fir-tree crop but for the farm dam out and mangrove according to marginal (S3).

Key words: "Cemara Udang", Salinity, Field

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir adalah suatu sistem sumberdaya (resource system) yang unik, sehingga memerlukan pendekatan khusus dalam merencanakan dan mengelola pembangunannya. Permasalahan yang sering muncul di wilayah pesisir adalah penurunan sumberdaya alamiah meliputi konservasi hutan bakau untuk tata guna lahan lainnya seperti dijadikan tambak atau reklamasi menjadi daerah pemukiman. Selain itu terjadi eksploitasi lebih terhadap hutan bakau dan polusi yang

cukup tinggi akibat dari limbah industri yang dibuang kesungai dan bermuara disekitar pantai.

Lahan pesisir sering kali disebut tanah salin karena terbentuknya di daerah pantai dan disebut alluvial marine (Entisol). Terbentuk karena kembalinya air laut setelah penggenangan atau irigasi. Tanah salin merupakan tanah di daerah iklim kering dengan curah hujan rata – rata kurang dari 500mm per tahun. Untuk mengukur asinnya air laut digunakan istilah salinitas. Satuannya

1) Staf Pengajar Jurusan Ilmu Tanah Fak.Pertanian UPN "Veteran" Jatim

2) Staf Pengajar Jurusan HPT Fak.Pertanian UPN "Veteran" Jatim

per mill ($^0/_{00}$) dan simbol yang dipakai adalah $S^0/_{00}$. Singkatnya salinitas adalah berat garam dalam gram perkilogram air laut. Kisaran salinitas air laut berada antara 0 - 40‰, yang berarti kandungan garam berkisar antara 0 - 40 g/kg air laut. Secara umum, salinitas permukaan perairan Indonesia rata-rata berkisar antara 32 – 34‰ (Srijuana, 1999).

Salinitas suatu lahan dipengaruhi oleh pH (derajat keasaman), ESP (exchangeable sodium percentage) atau persentase natrium dapat ditukar, SAR (sodium adsorption ratio) atau perbandingan serapan natrium dan DHL atau (daya hantar listrik) (Tan, 1995). Tanah salin atau alkalin mengandung konsentrasi garam larut tinggi terutama klorida, sulfat dan beberapa nitrat. Konsentrasi garam-garam terlarut pada larutan tanah dipengaruhi oleh kadar air (Santoso, 1993). Untuk mengurangi permasalahan tersebut diperlukan perbaikan dan pengelolaan yang spesifik. Oleh karena garam-garam kalsium dan magnesium banyak diendapkan, sehingga tinggal natrium yang menjenuhi komplek pertukaran dan berefek merugikan bagi pertumbuhan tanaman (Muyassir, 1998).

Sifat kimia yang digunakan sebagai kriteria pada tanah Salin dicirikan oleh EC tanah ≥ 4 mmhos/cm pada suhu 25 °C, ESP 15 %, dan pH 8,50 (Pettry dan Switzer, 2001 dan Richards, 1969). Sedangkan kondisi salinitas tanah di akhir musim penghujan sedang, yaitu EC berkisar 2 – 4 mS/cm, pH sekitar 7 dan ESP 9 me/100g (Mindari, Syekhfani, dan Kusuma, 2003). Untuk musim kemarau, kondisinya berbalik seperti semula, yaitu Ec meningkat hampir 4 mS/cm, sehingga kelebihan garam akan mengurangi serapan hara dan air. Kondisi lahan yang selalu tergenang dan kelebihan air, maka sering menimbulkan

penyakit pada akar dan batang tanaman, denitrifikasi lebih cepat terjadi dan N hilang ke atmosfer sebagai gas, kation logam menjadi defisien atau beracun, Fe dan Mn akan terakumulasi dalam tanah tergenang (Mills, 2001).

Sifat fisik tanah yang sangat berpengaruh adalah tekstur dan struktur. Tekstur tanah adalah perbandingan antara Fraksi butir – butir pasir (2mm - 50 μ), debu (50 - 2 μ), dan liat (<2 μ) yang menyusun tanah. Sedangkan stuktur tanah merupakan gumpalan – gumpalan kecil dari butir – butir tanah. Gumpalan struktur ini terjadi karena butir - butir pasir, debu dan liat terikat satu sama lain oleh suatu perekat seperti bahan organik, oksida – oksida besi dan lain – lain (Rismunandar, 1993).

Cemara udang ditanam di wilayah pesisir pantai. Ciri khas tanaman cemara udang ditanam di daerah pasir. Syarat tumbuh tanaman cemara udang jenis tanah entisol, iklim tipe B menurut Schmidt dan Fergoson, ketinggian tempat 0 - 155 dpL. Suhu udara 22,8°C - 32°C, curah hujan rata-rata \pm 1.685 mm/th (Anonymous, 1991). Parameter kesesuaian lahan berdasarkan (Anonymous, 1994).

Tujuan dari penelitian adalah Untuk mengkaji secara khusus perbedaan sifat kimia pada berbagai penggunaan lahan pada tanah pesisir yang dimulai dari pinggir pantai sampai mendekati pemukiman akibat perubahan penggunaan lahan serta menentukan tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman Cemara Udang (*Casuarina equisetifolia*). Adapun secara Umum adalah memberikan informasi kepada petani alternatif penggunaan lahan yang sesuai dengan kemampuan tanah yang dilihat dari karakteristik lahan sehingga produktifitas tanah dan tanaman meningkat.

Adapun manfaat penelitian ini adalah didapatkan informasi karakteristik lahan

yang terpilih dan teruji dari laboratorium maupun dilapang dan memberikan informasi kondisi tanah setempat khususnya tanah salin beserta pengelolaan lahan yang lestari dan berkelanjutan untuk peningkatan sosial ekonomi Masyarakat.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di dua wilayah, yaitu kecamatan Sedati dan Buduran Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan melihat atau meneliti fakta yang ada dilapang, yaitu dengan melakukan survey untuk mengklasifikasi, menganalisa dan memetakan tanah dengan mengelompokkan tanah-tanah yang sama atau hampir sama sifatnya. Survey tanah dikerjakan dengan penjelajahan daerah atau wilayah yang diteliti untuk identifikasi, evaluasi, dan korelasi antara faktor karakteristik lahan dengan kesesuaian lahan terhadap tanaman cemara udang.

Survei penetapan titik perwakilan sampling dari dua (2) daerah yaitu Kec Sedati meliputi desa Banjar Kemuning, Kalang Anyar, Buncitan, Segoro Tambak Tambak Cemandi dan Kec. Buduran meliputi desa Sidomulyo, Prasung, Siwalan Panji, Damarsih, Sawohan yang diikuti dengan pengumpulan data sekunder.

Pengambilan sampel dilakukan secara acak untuk masing-masing daerah ditetapkan 4 titik perwakilan berupa macam penggunaan lahan (Tegal, Sawah, Tambak dan Mangrove). Data iklim (CH, evaporasi, kelembaban, kecepatan angin dan suhu) diambil dari stasiun Iklim terdekat. Data hasil pengukuran karakteristik geomorfologi, fisik, dan kimia tanah dari dua lokasi perwakilan beserta data iklim di klasifikasikan untuk

mengetahui kualitas lahan yang digunakan sebagai dasar evaluasi kesesuaian lahan dan kesuburan tanah. Dari parameter tingkat kesesuaian dan kesuburan tanah dilakukan analisis dengan mengkorelasikan antara : Sifat Kimia tanah salin dengan peruntukan penggunaan lahan dan Kelas kesesuaian lahan untuk tanaman cemara udang pada daerah tanah salin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Wilayah Penelitian

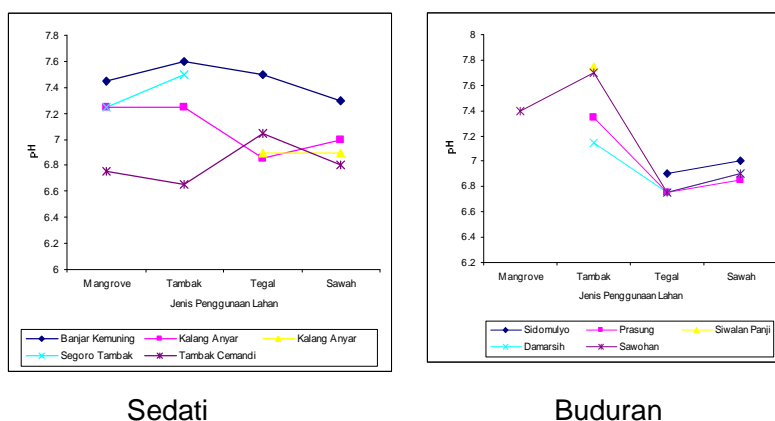
Sifat fisik dan morfologi tanah yang diamati meliputi tekstur, drainase tanah, kedalaman efektif, kemiringan lahan dan batuan permukaan. Hasil analisa lapang mengenai sifat fisik tanah di daerah Sedati dan Buduran, dapat diketahui bahwa didaerah sedati SPL mangrove, tambak, sawah dan tegal tanahnya didominasi tekstur lempung liat berdebu sampai liat, sedangkan di daerah Buduran di masing-masing SPL didominasi oleh fraksi lempung berdebu sampai liat, secara keseluruhan tekstur tanah dikedua wilayah fraksi liat lebih dominan. Pada grafik nampak untuk fraksi pasir didaerah Sedati fraksi pasir cenderung mengalami penurunan jumlah fraksi dan yang terendah didesa Tambak cemandi untuk SPL Sawah tetapi pada wilayah mangrove mempunyai kandungan fraksi pasir yang cukup besar yaitu 37,5 %, untuk daerah Buduran terjadi kenaikan untuk wilayah Sawohan sedangkan untuk yang lainnnya juga menunjukan tren yang turun jumlah fraksinya. Untuk Debu secara keseluruhan SPL terjadi kenaikan yang cukup tinggi pada SPL Tegal sampai kandungan fraksi debu diatas 50 %, sedangkan untuk fraksi Liat secara keseluruhan menunjukan penurunan yang cukup besar diSPL tegal di daerah

Sedati sedangkan untuk buduran di SPL sawah.

Tanah yang bertekstur halus mempunyai permeabilitas lambat sehingga daya menahan air tinggi. Tanah bertekstur sedang mempunyai permeabilitas agak cepat sehingga daya menahan air rendah. Tanah bertekstur kasar mempunyai permeabilitas sangat cepat sehingga daya menahan air sangat rendah. Sehingga untuk wilayah Sedati dan Buduran bertekstur halus dan dalam pengelolaan lahan perlu perbaikan-perbaikan lahan yang kontinyu karena sering terjadi erosi alur akibat pergerakan air dari laut maupun dari air sungai untuk saluran irigasi.

pH Tanah

Pada Gambar 1 menunjukkan bahwa daerah sedati mempunyai derajat kemasaman tanah yang mengalami penurunan, Pada mangrove, tambak, tegal dan sawah kemasaman tanahnya seragam bereaksi antara agak masam–agak alkalis. Sedangkan pada daerah Buduran memiliki trend yang mengalami penurunan yang cukup kelihatan pada lahan tegal, mempunyai nilai pH dengan kriteria agak masam sampai agak alkalis. Keasaman ini kemungkinan disebabkan karena bahan induk yang sama berasal dari batuan endapan dengan tekstur yang bervariasi dari lempung berliat sampai liat.



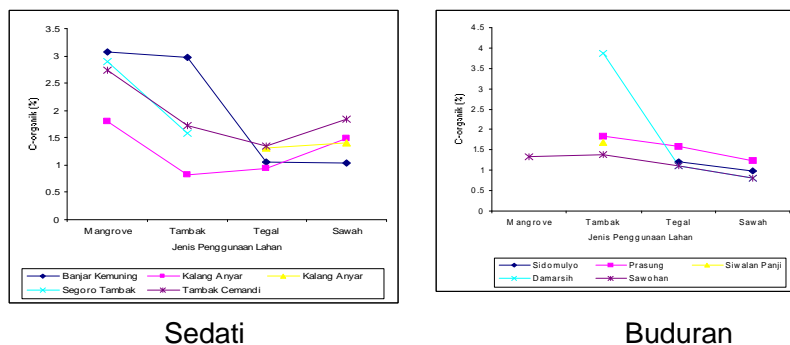
Gambar 1. Grafik Kadar pH pada masing-masing Wilayah

Pada daerah Buduran dapat dilihat bahwa pH tanah mengalami perubahan pergerakannya dari lahan tambak mengalami penurunan sampai lahan tegal hal ini dikarenakan pada lahan tegal mengalami pencucian, untuk semua desa mempunyai banyak kesamaan dikarenakan juga adanya kesamaan litologi yang meliputi komposisi sifat

fisik, kimia tanah dan mineralogi bahan induk serta sejarah sedimentasi yang sama.

C-organik

Kadar C–organik dalam tanah pada lahan Sedati dan lahan Buduran disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Kadar C – Organik pada masing-masing Wilayah

Wilayah Sedati kandungan C-Organik terjadi proses penurunan sampai pada lahan sawah perbedaan kadar C-Organik dipengaruhi oleh macam penggunaan lahan pada lahan sawah faktor irigasi pengaruh pergerakan air beserta proses pencucian terus berlangsung.

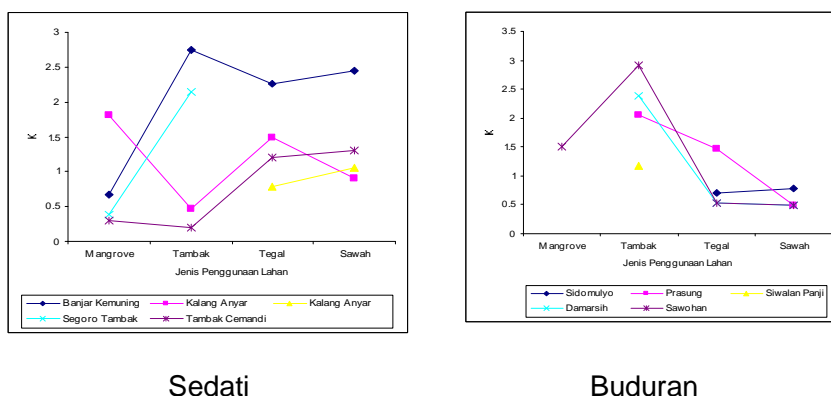
Kondisi tergenang dan kurang oksidasi dimana perbedaan penggunaan lahan akan berpengaruh juga terhadap tingkat ketersediaan C-Organik .

K-dd

Kalium ditemukan dalam jumlah banyak didalam tanah, tetapi hanya sebagian kecil yang digunakan oleh tanaman, yaitu yang dapat larut dalam air atau yang dapat dipertukarkan (dalam koloid tanah). K dalam tanah dapat

hilang karena pencucian oleh air hujan (Hardjowigeno,1987). Peranan unsur K dalam mendukung pertumbuhan sangat besar. Disamping fungsi utamanya sebagai activator suatu enzim (Soepardi, 1983).

Di daerah Sedati menunjukkan bahwa macam penggunaan lahan semuanya mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena K sangat erat hubungannya dengan bahan induk dimana bahan induk diwilayah pesisir mengandung kapur yang berasal dari batu – batu karang di daerah pantai. Peningkatan unsur K pada wilayah Sedati mungkin dipengaruhi oleh tingkat intrusi air laut beserta air irigasi.



Gambar 3. Grafik Kadar K-dd pada masing-masing Wilayah

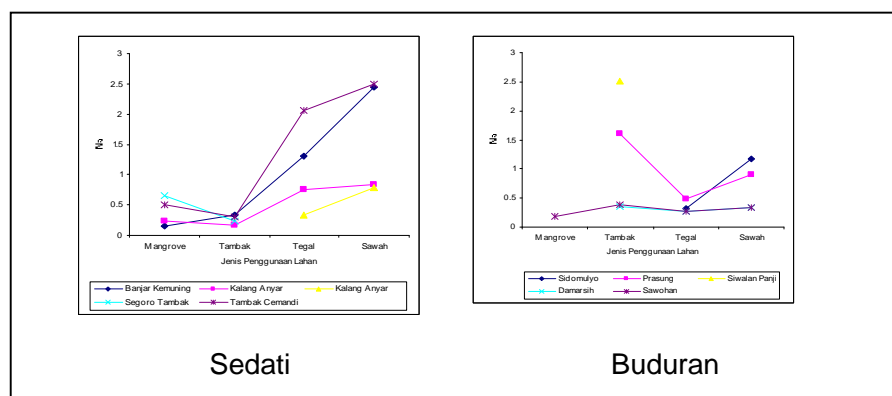
Pada daerah Buduran Dimana pada semua lahan semakin menjauhi dari pantai atau pesisir nilai K menurun, hal ini disebabkan adanya pencucian mengingat hara ini mudah larut. Nilai kalium tinggi pada lahan tambak hal ini disebabkan adanya pengendapan akibat pencucian dari atas karena pemanfaatan air untuk tambak ikan.

Na-dd

Tanah yang banyak mengandung Na dapat memanfaatkan dengan pengapuran dimana Ca akan mengusir Na sehingga tanah mampu menahan air dan menurunkan garam. Na dapat ditukar dalam jumlah yang tinggi harus diusir dengan Ca terlarut dan tercuci di daerah perakaran, karena menghambat

pertumbuhan tanaman (Kuswandi, 2000).

Pada gambar 4 diatas pada daerah Sedati, dimana apabila semakin menjauh dari pantai atau pesisir kandungan Na akan mengalami kenaikan, hal ini dipengaruhi oleh nilai bahan organik dan tekstur serta faktor pergerakan air . Hal ini nampak pada lahan sawah yang mengalami peningkatan yang cukup tinggi sebesar 2,5 me/100 g. Sedangkan pada lahan tambak mempunyai nilai Na yang paling kecil, hal ini dikarenakan pada lahan tambak mendapat masukan air dari air sungai yang mempunyai kadar Na yang kecil sehingga lahan tambak mengalami pencucian dan berkurangnya Kadar Na didalam lahan tambak.



Gambar 4. Grafik Kadar Na-dd pada masing-masing Wilayah

Pada Gambar 4 diatas didaerah Buduran menunjukkan nilai Na mengalami penurunan hal ini disebabkan pada mangrove, tambak, tegal dan sawah teksturnya didominasi oleh lempung berliat sampai liat, mempunyai kapasitas menahan air yang tinggi dan kapasitas infiltrasi yang rendah, dan pengaruh aliran sungai yang setiap saat terjadi proses pencucian sehingga secara keseluruhan kadar Na rendah. Tisdale dan Nelson (1975) dalam muyassir

(1998) menyatakan bahwa terjadinya pengurangan Na diduga karena pencucian dan penggenangan. Natrium merupakan kation yang mudah larut dalam air dan mudah tercuci melalui air perlokasi atau aliran permukaan dan merupakan kation yang mudah lepas dari kompleks jerapan tanah.

Penilaian Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Untuk Tanaman Cemara Udang

Berdasarkan pengamatan lapang mengenai sifat morfologi dan dari hasil analisa kimia dan fisika tanah, dilakukan penilaian kesesuaian lahan berdasarkan Puslittan (1997) yang disesuaikan, disajikan pada Tabel 1 dan 2.

Penilaian Kelas Kesesuaian lahan wilayah Sedati

Hasil dari analisa kesesuaian lahan untuk daerah Sedati dengan tanaman Cemara Udang wilayah mangrove secara aktual didapatkan hasil S3 rc atau sesuai marginal dengan kendala pada bahan kasar untuk daerah tersebut. Mangrove tidak dapat tumbuh dan berkembang secara maksimum apabila kondisi lahan terjadi penggenangan dan berpengaruh terhadap sirkulasi air permukaan, sedangkan tanaman cemara udang menghendaki tanah berpasir dengan air permukaan dangkal, kondisi ini menjadi prioritas utama untuk lokasi tanaman cemara udang. Karena wilayah Sedati didominasi tekstur Liat media ini sesuai marginal dengan tingkat kehidupan tanaman Cemara Udang kurang maksimal, Untuk bahaya erosi jarang terjadi dikawasan mangrove genangan terjadi hanya pada saat air pasang.

Daerah tambak analisa kesesuaian lahan dengan tanaman Cemara Udang secara aktual didapatkan hasil S3 rc atau sesuai marginal dengan kendala pada media perakaran yang menghendaki tanah berpasir sedangkan dari hasil analisa wilayah Sedati didominasi fraksi liat dan karena peruntukan untuk budidaya tambak ikan sehingga air yang digunakan berdasarkan air laut yang dimasukkan dalam tambak, jadi kondisi tambak selalu dalam keadaan tergenang, dengan demikian tidak mungkin untuk

ditanami tanaman cemara udang. Prioritas utama lahan tambak hanya pada ikan untuk sementara ini.

Kesesuaian lahan untuk lahan sawah secara aktual didapatkan S2 wa rc atau agak sesuai dengan kendala pada ketersediaan air dan media perakaran, karena curah hujan menurut data dinas meteorologi dan geofisika curah hujan hanya mencapai rata-rata kurang dari 2000 mm/tahun dan dikategorikan agak basah sedangkan tanaman cemara udang menghendaki agak kering dan tidak ada genangan atau mempunyai tekstur pasir maka wilayah lahan sawah agak sesuai pada saat ini.

Untuk wilayah tegal hasil analisa kesesuaian lahan didapatkan S2 wa rc atau agak sesuai dengan kendala pada ketersediaan air dan media perakaran kecuali didesa Tambak cemandi didapatkan hasil S3 rc dengan kendala media perakaran, sehingga untuk Desa Tambak cemandi lebih cocok untuk budidaya ikan dan tanaman yang dapat tumbuh optimal pada media halus dengan fraksi liat yang dominan. Untuk desa yang lainnya masih agak sesuai apabila untuk pengembangan tanaman cemara udang.

Penilaian Kelas Kesesuaian lahan wilayah Buduran

Kesesuaian lahan untuk daerah Buduran untuk tanaman Cemara Udang di wilayah mangrove secara aktual didapatkan hasil yang sama dengan wilayah Sedati yaitu S3 rc atau sesuai marginal dengan kendala pada bahan kasar dari peta lampiran gambar 1 menunjukan lokasi antar kedua wilayah tersebut berdekatan memanjang sampai selat Madura. Secara garis besar penilaian untuk lahan untuk tanaman cemara udang wilayah Mangrove tidak dapat tumbuh dan berkembang secara

maksimum, karena menghendaki tanah berpasir dengan air permukaan dangkal, kondisi ini menjadi prioritas utama untuk lokasi tanaman cemara udang. Wilayah Buduran didominasi tekstur lempung liat berdebu sampai liat media ini sesuai marginal (S3) dengan produktivitas lahan kurang maksimal. Untuk kondisi yang sekarang banyaknya lumpur lapindo ikut berpengaruh kualitas lahan mengalami penurunan akibat pencemaran lumpur tersebut lebih-lebih terjadi pada saat air pasang.

Daerah tambak analisa kesesuaian lahan dengan tanaman Cemara Udang secara aktual didapatkan hasil yang sama juga seperti diwilayah Sedati S3 rc atau sesuai marginal dengan kendala pada media perakaran yang menghendaki tanah berpasir sedangkan dari hasil analisa wilayah Buduran didominasi fraksi lempung berliat sampai liat dan sebagian besar peruntukannya tambak ikan sehingga air yang digunakan berdasarkan air laut yang dimasukkan dalam tambak, yang kondisi sekarang mulai agak tercemar dengan kualitas air sungai menurun akibat lumpur lapindo di alirkan ke aliran sungai porong, dengan demikian alternatif untuk ditanami tanaman cemara udang kurang menguntungkan apabila diusahakan secara komersial. Prioritas utama lahan tambak hanya pada ikan untuk sementara ini.

Kesesuaian lahan untuk lahan sawah secara aktual didapatkan S2 wa rc atau agak sesuai dengan kendala pada ketersediaan air dan media perakaran, karena curah hujan menurut data dinas meteorologi dan geofisika curah hujan hanya mencapai rata-rata kurang dari 2.000 mm/tahun dan dikategorikan sedang untuk tanaman cemara udang menghendaki agak kering dan tidak ada genangan atau mempunyai tekstur pasir

maka wilayah lahan sawah agak sesuai pada saat ini untuk dapat dikembangkan budidaya cemara udang.

Untuk wilayah tegal hasil analisa kesesuaian lahan didapatkan S2 wa rc atau agak sesuai dengan kendala pada ketersediaan air dan media perakaran sehingga tanaman yang dapat dikembangkan menyesuaikan dengan media perakaran dengan fraksi lempung berdebu yang dominan pada wilayah Buduran sehingga dalam peningkatan kualitas lahan perlu adanya persiapan lahan secara terpadu mulai dari drainase, unsur hara, dan bentuk lahan sehingga cemara udang dapat tumbuh kembang yang optimal.

Potensi Lahan Wilayah Sedati

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan wilayah Sedati dengan potensi lahan yang dapat dikembangkan secara maksimal untuk tanaman cemara udang wilayah sawah dan tegalan. Wilayah tambak dan mangrove kurang optimal apabila dikembangkan untuk budidaya tanaman cemara udang secara potensial didapatkan hasil S3 rc (sesuai marginal) kecuali pada desa Segoro Tambak dengan klas potensial S2 wa rc (cukup sesuai) untuk mangrove, secara potensial sebenarnya tanaman cemara udang dapat dikembangkan disekitar hutan bakau atau pengganti hutan bakau karena ikut berfungsi sebagai tanaman konservasi pantai dan tanaman yang berpotensi jual untuk dibuat bonsai, alternatif dengan memanfaatkan lahan-lahan yang kosong seperti parit penguat tambak atau tanah-tanah oloran yang jarang terjadi pegenangan akibat pasang surut atau lahan yang tidak dimanfaatkan masyarakat desa sehingga dapat dijadikan sentra budidaya tanaman cemara udang. Untuk kendala media perakaran dapat disiasati dibuat

bedengan-bedengan untuk mengurangi genangan air karena menghendaki lahan kering, keuntungan adanya fraksi pasir

minimal unsur hara cukup tinggi untuk wilayah Sedati sehingga kualitas lahan lebih terjaga khususnya unsur hara.

Tabel 1. Rekapitulasi Klas Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial untuk Tanaman Cemara Udang Untuk Kecamatan Sedati

No.	Kecamatan Sedati	Klas Kesesuaian Lahan	
		Aktual	Potensial
1.	Banjar Kemuning Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
2.	Banjar Kemuning Tegalan	S2 wa rc nr	S2 wa rc
3.	Banjar Kemuning Tambak	S3 rc	S3 rc
4.	Banjar Kemuning Mangrove	S3 rc	S3 rc
5.	Kalang Anyar Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
6.	Kalang Anyar Tegalan	S2 wa rc	S2 wa rc
7.	Kalang Anyar Tambak	S3 rc	S3 rc
8.	Kalang Anyar Mangrove	S3 rc	S3 rc
9.	Buncitan Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
10.	Buncitan Tegalan	S2 wa rc	S2 wa rc
11.	Segoro Tambak Tambak	S3 rc	S3 rc
12.	Segoro Tambak Mangrove	S2 wa rc	S2 wa rc
13.	Tambak Cemandi Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
14.	Tambak Cemandi Tegalan	S3 rc	S3 rc
15.	Tambak Cemandi Tambak	S3 rc	S3 rc
16.	Tambak Cemandi Mangrove	S3 rc	S3 rc

Keterangan :

S2 : Cukup Sesuai S3 : Sesuai Marginal

wa: Kendala ketersediaan air rc : Kendala media perakaran nr : Kendala retensi hara

Berdasarkan Tabel 1, pengembangan tanaman cemara udang lebih berpeluang untuk dikenalkan pada masyarakat setempat sehingga lahan terjaga kualitas unsur hara dari kehilangan akibat pencucian dan abrasi air laut maupun pendapatan petani lebih meningkat dengan pengembangan tanaman bonsai yang sekarang ini mempunyai nilai jual yang cukup tinggi.

Potensi Lahan Wilayah Buduran

Wilayah Buduran ditinjau dari potensi wilayah untuk lahan tegal dan sawah dari hasil analisa dari Tabel 2, mempunyai klas S2 wa rc (Cukup

Sesuai) dengan kendala pada ketersediaan air dan media perakaran sedangkan untuk lahan tambak dan mangrove mempunyai klas S3 rc (Sesuai Marginal) dengan kendala pada media perakaran.

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil menunjukan potensi wilayah dikecamatan Buduran yang mempunyai peluang untuk dikembangkan tanaman cemara udang dengan tingkat kerugian yang lebih kecil adalah lahan tegal dan sawah karena mempunyai kelas S2 wa rc (Cukup Sesuai) bila dibandingkan dengan Mangrove atau tambak dengan klas kesesuaian S3 rc (Sesuai Marginal).

Tabel 2. Rekapitulasi Klas Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial untuk Tanaman Cemara Udang Kecamatan Buduran

No.	Kecamatan Buduran	Klas Kesesuaian Lahan	
		Aktual	Potensial
1.	Sidomulyo Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
2.	Sidomulyo Tegalan	S2 wa rc	S2 wa rc
3.	Prasung Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
4.	Prasung Tegalan	S2 wa rc	S2 wa rc
5.	Prasung Tambak	S3 rc	S3 rc
6.	Siwalan Panji Tambak	S3 rc	S3 rc
7.	Damarsih Sawah	S2 wa rc	S2 wa rc
8.	Damarsih Tegalan	S2 wa rc	S2 wa rc
9.	Damarsih Tambak	S3 rc	S3 rc
10.	Sawohan Tambak	S3 rc	S3 rc
11.	Sawohan Mangrove	S3 rc	S3 rc

Keterangan :

S2 : Cukup Sesuai S3 : Sesuai Marginal

wa : Kendala ketersediaan air rc : Kendala media perakaran

nr : Kendala retensi hara

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di wilayah kecamatan sedati dan buduran maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Hasil penilaian kelas kesesuaian lahan secara aktual di daerah Kecamatan Sedati dan Kecamatan Buduran di daerah tambak dan mangrove didapat hasil S3 rc , di daerah sawah dan tegal didapat hasil S2 wa rc dan secara potensial tidak dapat ditingkatkan walaupun perlu perbaikan membutuhkan dana yang cukup besar .

Saran

Diharapkan petani didalam melakukan pengelolaan lahan, sebaiknya mengikuti hasil dari pemetaan wilayah khususnya Kecamatan Sedati dan Buduran.

Evaluasi Cemara Udang sebaiknya tidak hanya disekitar wilayah Kecamatan

Sedati dan Buduran tetapi juga wilayah pesisir lainnya guna mengurangi kerusakan dan abrasi di daerah pesisir akibat berbagai macam penggunaan lahan.

Sebaiknya sejak awal mulai dikenalkan tanaman cemara udang ke petani karena masyarakat kurang begitu memahami manfaat tanaman Cemara udang yang selama ini mempunyai nilai komersial yang cukup tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1991. "Taman wisata Alam dan Taman Wisata laut Pulau Sangiang"
- _____. 1994. "Pelestarian dan Pengembangan Cemara Udang ". Perhutani KPH. Madura.
- _____. 2000. "Potensi Lahan Rawa di Daerah Kapuas Murung dan Kapuas Barat Untuk Pengembangan Pertanian ". Jurnal Litbang Pertanian.

- _____ 2003. "Butuh Biaya Besar Untuk Tanggulasi Abrasi ". Suara Merdeka.
- Mindari W. Syekhfani, dan Kusuma, Z. 2004. Reklamasi Tanah Salin Pantai untuk tanaman Sayuran, Tesis S-2 Program PengeloLaan Tanah dan Air UNIBRAW, Matang.
- Mills, B. 200 1. "Interpreting Water Analysis Crop and Pasture Farming System risruie ". Toowambe. Queensland.
- Pettry D.E And R.E SNNitzer. 2001. "Sodium Soils In Mississippi, Mississippi Agricultural And Forestry Experiment Of Saline And Alkali Soils ". United States Departement Of Agriculture
- Puslittan. 1997. "Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian Tanah Dan Agroklimat ". Bogor.
- Richards, L.A 1969. Diagnosis and Improvement of Saline and Alkali Soils. United States Departement of Agiiculture.
- Warsito, Mindari W., dan Sasangko, PE. .2003. Perilaku sodium di daerah perakaran tanaman setelah pemberian gypsum, dolomit dan seresah bakau pada tanah salin pantai.